

## Prismas

### Actividad resuelta

#### Comunicación

1 Nombra los prismas de las figuras 10 a 12 y clasifícalos.

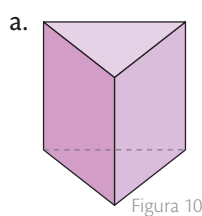


Figura 10

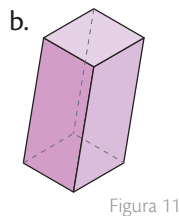


Figura 11

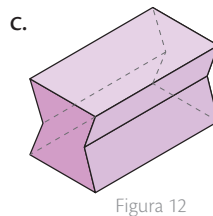


Figura 12

#### Solución:

- a. Prisma triangular convexo y recto.
- b. Prisma cuadrangular convexo y oblicuo.
- c. Prisma hexagonal cóncavo y recto.

#### Ten en cuenta

A la reunión de las caras laterales de un prisma se le denomina **superficie lateral**; mientras que a la reunión de las caras laterales y las dos bases de un prisma se le conoce como **superficie total**.

2 Clasifica cada una de las siguientes afirmaciones como verdadera (V) o falsa (F).

- a. En todo prisma regular, la longitud de la apotema es menor que la longitud del radio. ( )
- b. La altura de un prisma es una arista del prisma. ( )
- c. Si un prisma es recto, todas las aristas laterales son iguales. ( )

3 Calcula la suma de las medidas de los ángulos de las caras que concurren en los vértices indicados en las figuras 13 y 14. Ten en cuenta que los prismas son regulares y sus caras laterales son rectángulos.

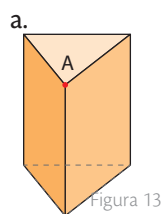


Figura 13

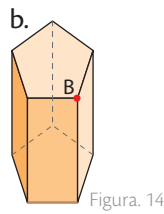


Figura 14

4 Determina qué prisma se forma con los desarrollos en el plano de las figuras 15 y 16.

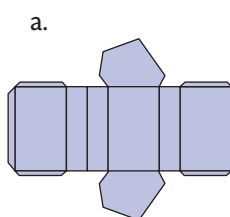


Figura 15

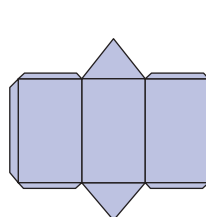


Figura 16

5 Calcula el número de caras de un prisma que tiene doce aristas y ocho vértices. Luego, responde.

- a. ¿Es posible saber qué prisma es?
- b. Si todas sus caras son rombos, ¿Cómo se llama el prisma?

#### Resolución de problemas

6 Un envase tetrapack de leche mide 10 cm de largo, 6,5 cm de ancho y 16,5 cm de alto. En un paquete se empacan seis de ellos.



Figura 17

- a. ¿Qué cuerpo geométrico forma el paquete?
- b. Dibuja el desarrollo en el plano del paquete e indica sus dimensiones.

7 Para la semana de la ciencia, Pilar y sus compañeros de clase van a construir poliedros con los que decorarán el aula. ¿Cómo deben dibujar el desarrollo en el plano de los siguientes poliedros?

- a. Un prisma cuadrangular de base 5 cm.
- b. Un tetraedro de 8 cm de lado.
- c. Un cubo de 6 cm de lado.